f) Gewundener Bronzestab aus Judenburg, mitgetheilt von Hrn. Prof. Wocel.

Schwefel	0·41
Eisen	0·51
Zinn	6·08
Kupfer	92·51
	99·51

Analyse der Asche von Bromus-Arten.

Von **M. v. Orth** und **J. Staněk.**

Die Bromus-Arten welche zur Analyse verwendet wurden, waren im botanischen Garten gezogen und die Halme und Blätter von Herrn Prof. Kosteletzky zur Analyse überlassen worden. Es waren die Halme und Blätter von ***Bromus inermis, asper, pubescens, laxus, Biebersteinii, canadensis*** und ***multiflorus,*** zu gleichen Theilen zusammengemischt. 100 Theile des lufttrockenen Materiales gaben 8·48 Asche.

100 Theile Asche enthielten nach Abzug von Kohle und Kohlensäure:

Kieselsäure	35·96	
Phosphorsäure	10·28	
Schwefelsäure	4·89	
Eisenoxyd	7·69	2·30
Kalk	5·50	1·57
Bittererde	1·17	0·45
Kali	9·30	1·58
Natron	21·42	5·53
Chlornatrium	3·79	
	100·00 —	Sauerstoff 11·43

Das Gemenge der Bromus-Arten wurde wiederholt mit Wasser ausgekocht, die Auszüge eingedampft und eingeäschert, ferner wurde bestimmt, wieviel Kieselsäure in dieser Asche enthalten sei. Die Menge von Bromus, welche mit Wasser ausgezogen wurde, war ebenfalls dem Gewichte nach bestimmt. Das Ergebniss war Folgendes:

2·0923 Asche aus dem wässerigen Extracte gaben 0·1145 Kieselsäure oder 5·47%. 25·0058 Bromus-Blätter und Halme gaben an Asche aus dem wässerigen Auszuge 1·9187 oder 7·67%

folglich geben 100 Theile der Blätter und Halme 0·418 Kieselsäure an das Wasser beim Kochen ab.

Die Asche des gesammten Bromus gab 35·96 pCt. Kieselsäure und 100 Theile gaben 8·48 Asche.

Die Menge der Kieselsäure die durch Kochen mit Wasser ausgezogen werden kann, verhält sich daher zur Menge der ganzen Kieselsäure wie 13·78 : 100 oder die Menge der löslichen Kieselsäure zu der Menge der nicht durch Wasser ausziehbaren, wie 13·78 : 86·22 oder wie 1 : 6·257.

Über eine Vereinfachung beim telegraphischen Correspondiren in grosse Entfernungen.

Von dem c. M. **Prof. Petřina** in Prag.

Vor einigen Monaten habe ich eine Vereinfachung bei der Telegraphie vorgeschlagen, die in der Benützung der Zweigströme besteht, und die sich, wie hinreichend bekannt ist, vollkommen bewährt. Der grosse Nutzen den die Einführung der Zweigströme in die Praxis zur Folge haben wird, wird sich aber erst dann vollends herausstellen, bis die Zweigströme überall, wo nur möglich, in Anwendung kommen.

Gleich darauf habe ich eine andere Vereinfachung bei der Telegraphie in Vorschlag gebracht. Diese bezieht sich auf das Telegraphiren in grosse Entfernungen. Da auch diese Vereinfachung nicht ohne günstigen Erfolg, wie ich mit Zuversicht hoffen kann, bleiben wird, so nehme ich keinen Anstand, sie, wenn auch nur in kurzen Umrissen, der Öffentlichkeit zu übergeben.

Wie eine Correspondenz in grosse Entfernungen in früherer Zeit vermittelt wurde, und was seit dem Jahre 1849 Österreich in dieser Hinsicht geleistet, ist hinreichend bekannt.

Gegenwärtig bedient man sich, um eine solche Correspondenz zu vermitteln, auf allen Zwischenstationen der sogenannten Translatoren, deren Einrichtung und Anwendung ich hier, der Kürze wegen, als bekannt voraussetze.

Meine Versuche, so wie die Ohm'sche Theorie weisen nach, dass diese Translatoren nicht nur überflüssig, sondern auch in mehrfacher Beziehung nachtheilig sind. Überflüssig sind sie, weil der beabsichtigte Zweck auch ohne dieselben erreicht werden kann, und